动态·书评

以人为本的历史农业地理学

曹树基

已出版的若干种关于中国历史农业地理的研究专著，大多借助农业地理的叙述框架，在时间维度上加以延伸和拓展。很显然，这种研究的重点不在概念的提炼和理论的构造，而在于尽可能详细地描述某一历史时段或某一历史时段某一区域中农业地理构成的诸要素（如地形、地貌、气候、土壤、人口、土地垦殖、耕地面积、作物及品种、耕作制度、产量等），达到对所描述的时段及区域农业面貌的全景式鸟瞰。已出版的此类著作对于中国农业历史地理学的贡献甚大，但久之，读者不免心生疑问，历史农业地理难道只能是“历史时期的”农业地理，它到底有没有属于自己的独特的学科理论和方法?

萧正洪的《环境与技术选择——清代中国西部地区农业技术地理研究》（中国社会科学出版社1998年12月出版）一书，是作者在探索历史农业地理学科理论与方法上的一个重要尝试。简单地说，作者采用与以前诸君不同的分析方法，他将历史学、农业技术理论与地理学三者紧密结合，将环境与农业技术的关系作为讨论的中心，全面考察清代中国西部地区的农业与社会发展。在本书中，农业技术是一个内涵丰富的概念，它包括人们农业生产中应用的一系列技能和手段，如农田水利技术、土壤耕作技术、作物及品种的选择、组合、分布和种植技术、农具及农具组合，等等。农业地理的诸要素可能也会涉及农业技术中某些内容，但仅仅是作为农业地理许多要素中的一个，处于“边缘”的地位。在本书中，农业技术是一个“中心”的概念，它通过另一概念——“选择”——与“人”相联系。于是，本书的中心问题便凸现了出来：在复杂的环境中，人如何选择因地制宜的农业技术。我们由此可将历史时期环境与技术选择的研究当作人的行为的研究。从这个意义上说，本书对于原有的理论体系的突破，并不在于建立了一个新的历史地理学科分支：中国历史农业技术地理，而在于建立了一个以人为本的历史农业地理学。历史农业地理不再是“历史时期的”农业地理，而是“历史的”农业地理。本书的出版标志着历史农业地理学理论体系的完善和成熟。

正因为如此，作者在研究中采用一种更具思辩色彩，更为逻辑化的分析思路，而不仅仅满足于对事物的简单排比、罗列或简单的描述。例如，作者用四章的篇幅分别讨论清代黄土高原区、西北区、青藏高原区和西南区的农业技术地理特征，他根据农业地理学的经典描述，将所考察区域划分为不同的亚区，并对各亚区“农业技术的地域类型”加以概括。以黄土高原区为例，作者指出关中及陇中河谷属于精耕细作或较为精细的农业技术分布区，陕北及陇东黄土丘陵沟壑区则属于粗放的农业技术分布区。因自然环境条件不一而形成的农业技术有着鲜明的区域特征。作者并未满足这种抽象的归纳。接下来的研究则进一步讨论各区域

[收稿日期] 2000—04—25
[作者简介] 曹树基（1956-），男，复旦大学中国历史地理研究中心教授；上海200433

中各种农业技术要素与自然环境的关系。如关于地理环境与农田水利的关系，作者指出由于地表水资源的日渐贫乏，导致关中平原的渠道灌溉式微，而井灌则兴起；陕北地区由于水资源严重缺乏，加以地形的限制，渠道短而水量少，几乎谈不上什么水利工程。关中地区的精耕细作的农业技术与发达的水利灌溉密切相关，相反，陕北地区以坡地粗放耕作也与水资源与水利的落后互为因果。一般说来，发达的灌溉总是和精耕细作的农业技术联系在一起的，但是，这一规律在中国西部却没有普适性。在西北地区，尽管宁夏平原引河灌溉农业历史悠久，但当地的农业技术却并不因为种植水稻而体现出精耕细作的农业技术特征。河西地区的发达的灌溉农业也与粗放农业联系在一起，农业技术的地域类型并不因个别农业技术的水平而发生性质上的改变。“发达灌溉条件下的粗放农业”成为西部一些地区农业技术地域的特征之一。类似的论述和概念各章都有，兹不一一复述。我只想指出的是，通过对大量资料的分析处理，达到对所研究对象的特征进行抽象的理论概括，才能真正称得上科学研究。这是本书区别于同类著作的特点之一，也是本书学术价值的体现之一。

为什么宁夏平原及河西地区发达的灌溉农业竟然是粗放农业？要回答此类看似矛盾却又是个客观存在的现象，就不能不涉及环境与人的技术选择当中一系列更为复杂的因素。本书的后三章中即是从农业技术本身的属性、农业技术与生态环境要素及社会经济要素等方面来解释类似的问题。例如作者通过大量案例指出，单一的技术形式不能作为区域之间比较的标准。为此，他提出一个“技术组合”的概念。技术组合是指一系列具有显著相关性的技术在同一空间或区域内的结合，并与环境条件之间存在一定程度的内在统一性。作者指出：“一个地区的农民没有选择在其他地区业已得到利用的某种技术或者某个作物品种，在很多情况下不一定是由于这种技术不够先进或这种作物或品种的产量不高，而可能是因为这种技术或品种不能和谐地纳入该地区的技术组合。”如作者以西南地区为例，指出在一部分河谷地区不强调玉米而重视小春作物，是因为玉米无法纳入原有的轮作体系。又指出在西南丘陵山区推广冬水田技术，也必然地要牵涉到耕作改制。

然而，上述解释只涉及农业技术传播或其他方面的问题，还没有回答上述灌溉农业与粗放农业的关系之类的问题。作者通过“技术效率”这一概念来进行如下解释。一般说来，如果用相同的投入量能获得更多的产出，或用较少的投入能获得同样多的产出，就认为这种生产在技术上是更为有效的。由于受到自然环境和社会条件的约束，一种在属于精耕细作类型且在甲地具有较高效率的技术方式在乙地不一定具有同样的效率，因为，较为“粗放”的农业技术在这些地区却有其存在的理由。反过来情况亦类似。所以，通过“人均产出”的指标可以很好地衡量技术效率的高低。这一原则，作者不仅用于分析发达的灌溉农业与粗放的技术这一问题，也用于分析新疆屯垦过程中的农业技术效率分析。作者的最终结论是：每一种技术效率皆取决于这种技术同环境条件的关系，取决于它是否合乎因地制宜的技术选择原则。技术的效率不是由它本身的精细或粗放程度决定的，而是由它同环境的关系决定的。这一理论可以进一步概括为“技术效率的环境决定论”，或“技术选择的环境决定论”。

作者进一步指出，由于西部人口稀少，农业技术的选择不免有选择粗放农业的趋向。其代价便是森林的砍伐和植被的破坏。虽然有不少事例证明，在清代西部的许多地方，人们都有意识地保持森林，保护植被，但森林的砍伐和植被的逆演却是中国西部一个不争的事实。水资源状况的恶化，导致不少地区灌溉水田农业向旱作农业演化；灌溉导致的土壤次生盐碱化在不少地方使土壤生态系统朝不利于农业生产的方向发展。总之，这类变化可以看作环境恶化致使技术效率降低的结果。

通过对不同地域的农业技术的比较可以就此问题展开进一步的探讨。以黄土高原的作物种植制度与土地利用的关系为例，关中地区以冬小麦为中心，而辅之以豆类作物和饲料作物，实行两年三熟或三年四熟制；陕北及陇东地区多一年一熟，且有撩荒歇力的。关中地区的豆类作物居于轮作复种制的中心，体现出用地养地相结合的精耕细作农业技术特色；陕

北、陇东地区占主导地位的农作物则是耐旱的稷、小麦、燕麦和荞麦。关中地区形成了一套以耕、耙、耱等技术为中心的旱地耕作法，对于抗旱保墒、保持土壤肥力有一套制度性的耕作方法，而在陕北、陇东地区，广种薄收，不施田间管理的坡地粗放耕作表现得最为明显。总起来说，陕北及陇东地区选择粗放的坡地耕作，是因为这一区域的积温较低，干旱，全年降水的季节分配极不均匀。这一区域可耕地多为坡地，川地较少，且川地一般较为狭窄，光照和温度条件较差，往往不如阳坡山地更有利于某些作物的生长。加上暴雨时，川地往往即成河道，作物损失常常大于坡地，因此，川地种植较之广种薄收的坡地，反而没有什么优势。从这一点来看，黄土高原地区农民的农业技术选择有其内在的合理性。

只是这样一来,我们的一切讨论似乎都可以归结为一个哲学命题:存在的即是合理的。历史研究由此可能演化为对宿命的存在观的具体证明,研究本身可能失去意义。作者显然不同意这种观点,他认为黄土高原区的农民通过扩大耕地面积、发展单一的作物种植来获取经济生活资料,牧业和林业所占的比重越来越小,是“非常不幸的”。面对这一“合理”选择的“不幸”所形成的悖论,我们有必要检讨标准的本身。

于是,作者提出(或引入)了一个新的效率评估概念——“环境资源效率”。如果仅仅根据“技术效率”进行评估,或许我们会认为所有地区小农对技术的选择都是理性的。如果根据“环境资源效率”进行评估,对于不同地区的技术选择,就会有迥然不同的评价。环境资源效率追求的是区域或流域内环境资源的永续利用,在此基础上也追求最大的经济产出。这一效率评估原则与技术效率评估原则的根本不同有两点,其一,它追求的是区域内或流域内的效率;其二,它追求的是长时期乃至永久的效率。作者在书中一再强调他反对那种将中国东部地区,尤其是东南地区精耕细作的农业技术作为衡量中国所有地区农业技术高下优劣标准的做法,并用相当丰富的资料来证明他的观点。取而代之的新标准是一个原则:“因地制宜”。从技术效率的评估原则看,这一原则并没有错误。但从环境资源效率的评估来看,这一原则又是不完全且不充分的。以黄土高原北部及西部地区农民的眼光看,以最小的风险换取土地年际收益的最大化即是因地制宜,舍此他们将无法生存。以环境资源效率的标准衡量,以全区域、全流域子孙后代的最小风险换取全区域乃至全流域土地长期收益的最大化才是真正的理性选择。无论对于清代还是今日黄土高原地区的农民来说,生存始终是第一位的。然而,粗放的单一种植业经济越来越使他们失去持续生存的可能。清代黄土高原地区农民所选择的仅仅是年际生存,远远谈不上是可持续的,更谈不上有发展的可能。因此,每当遇到稍大一些的自然灾害,大量的人口死亡就成为司空见惯的事。粗放的单一种植业经济和坡地农业正在日复一日、年复一年地瓦解或消蚀这一区域农民乃至他们子孙后代生存的基础,看似理性的选择后面蕴含着极大的非理性。从这一点观察,我们或许对经济学上有关“小农理性”的理论会有新的认识。

作者可能会不同意我的观点，因为，在本书的第八章，作者将人口、农民家庭经济、农业资源的权属关系与分配方式、国家政策、宗教与文化习俗等因素与农业技术选择的关系作了相当精采的论述，实际上也从许多方面指出小农进行技术选择所包含的理性行为。

在一篇书评中复述所有这些精采的分析显然是不可能的，尤其是作者将一系列经济学的概念与术语引入自己的分析之后，笔者欲通过短短的几句话对这类复杂的分析进行概括显然是不合适的。这里我只想提提作者有关文化习俗与技术选择的关系中一个精采案例。作者认为新疆地区的农业技术具有显著的粗放性质，除与当地的农业技术传统因素有关外，也与当地特定的文化习俗所导致的技术选择的闲暇偏好有关。即人们并不单一地强调技术或劳动投入，而在一定程度上倾向于选择闲暇，以从事宗教或娱乐活动。这种选择并非可以“愚惰”来指责的。我完全同意作者的此类分析。从以人为本的历史学观点看，人们生存的行为和目的本身存在多样性的选择。“技术效率”的评估永远不是惟一的。然而，我想强调的是，所有的选择都必须接受“环境资源效率”的评估，“小农理性”毕竟是“小农”的“理性”，历史学家需要有一个更为广阔的视野。